

FM Stereo/AM RDS Radio

Operating Instructions
Manual de instrucciones
Bruksanvisning
Manual de instruções



SRF-M48RDS

Sony Corporation © 1999 Printed in Thailand

Before You Begin

Thank you for choosing the Sony RDS radio! It will give you many hours of reliable service and listening pleasure. Before operating the radio, please read these instructions thoroughly and retain them for future reference.

Features

What is RDS ?

The RDS (Radio Data System) is a radio digital information system developed by the EBU (European Broadcasting Union) and introduced in 1987. Using the 57 kHz sub-carrier of FM broadcasting, the RDS enables you to receive a variety of information such as station names and traffic information. However, the availability of the RDS data varies according to areas. Therefore, there may be places where you may not be able to receive some of the following data.

RDS Features

SONY RDS	SONY Features
Used RDS Function	
CLOCK AUTO ADJUSTMENT	• Automatic time setting • Summer/Winter time auto adjustment
CT(Clock Time)	- Automatic adjustment of time
STATION NAME DISPLAY	• Checking the station name you are listening to. • Locating the station without knowing the frequency.
PS(Programme Service)	- Display of station name in 8 characters
TRAFFIC INFORMATION	• Searches and stands by for a traffic information • When there is traffic information on another station transmitting the EON data, the unit will automatically tune to that station and will return to the previous station, when the broadcast is over.
TA(Traffic Announcement) with EON(Enhanced Other Networks)	- Automatic selection of traffic information
ALTERNATIVE SEARCH	• Automatically search for a relatively stronger signal within the same broadcasting network (Multiple broadcasting stations)
AF(Alternative Frequencies)	- Automatic selection of relatively stronger signal

Other Features

- Quartz-controlled PLL(Phase Locked Loop) synthesizer system using a microcomputer for easy pinpoint tuning.
- Up to 4 Stations in FM and 5 stations in AM can be preset.
- Tuned frequency is digitally displayed to make searching for the desired station easier.

Operating the Radio

Auto-Scan Tuning

- Connect the headphones to ().
- Press **POWER**.
- Adjust **VOL** (volume).
- Press **BAND** to select the band.

Each press of the button changes the band in the following order.

FM1^{*} → FM2^{*} → AM

- When using FM1 or FM2 preset mode, you may listen to the radio on either mode. (See "Preset Tuning".)
- Press hold **SCAN TUNE/TIME SET** + or -, then release it. Scanning will start and when a station is received, scanning will stop and the station can be heard.

- If the desired station cannot be received, tune in the station by pressing **SCAN TUNE/TIME SET** + or - repeatedly.
- To turn off the radio, press **POWER**. The clock will be displayed even when the radio is turned off.

15:30

- To improve radio reception
 - Extend the headphones cord which functions as the FM antenna.
 - Rotate the unit horizontally for optimum reception. A ferrite bar antenna is built in the unit.
- Set **FM SENS** to **LOCAL** if interference is prevalent when radio wave intensity is dramatically stronger. Under normal conditions, you may see a station name changing from a frequency after tuning to a frequency of a station in the display. This applies especially to FM stations which have RDS in the wave. (See "Station Service Name Display")

Changing the Display Mode
To change the display mode, set the **STATION NAME** switch to **CLOCK** or **STATION** in accordance with your preference. The indication shows the band and frequency or current time.

- When you set **STATION NAME** to **CLOCK**, and when the power is turned on, the frequency will be displayed for about 10 seconds and then the current time and "z" will appear on the display while you are listening to the radio. If you want to check the frequency of the station name, press **ENTER/CLOCK**.
- Even if you set **STATION NAME** to **CLOCK**, you can tune a station. When you press **SCAN TUNE/TIME SET** + or -, you can see frequencies of a station in the display. After about 10 seconds, the current time appears in the display.
- If a traffic information starts when reception of a traffic information is standing by, the station name will be displayed even if you set **STATION NAME** to **CLOCK**. After about 10 seconds, the current time appears again in the display.

Preset Tuning

You can preset up to 10 stations in FM (5 stations in FM1, 5 stations in FM2), and 5 stations in AM.

Presetting a Station

Example: To set FM 90 MHz in preset button 2 for FM2.

- Press **POWER**.
- Press **BAND** to select FM2.
- Tune in FM 90 MHz. While holding down **ENTER/CLOCK**, press the desired preset button (i.e., in this case, preset button 2). You can hear the confirmation beep and preset number "2" appears in the display.

When the announcement is over, the radio will return to the previous station.

- To stop the traffic information, press **TRAFFIC INFO**. The unit tunes to previous station automatically.

Tuning in a Preset Station

- Press **POWER**.
- Select the band with **BAND**.
- Press desired preset tuning button.
- Adjust **VOL** (volume).

Using the RDS Function

The following functions are available with this radio using the RDS data.

Station Service Name Display

This function displays the name of the currently tuned station in the display.

- Select the FM band (FM 1 or FM 2).
- Tune in a desired station.

If the radio receives a station transmitting the RDS data, "RDS" lights and the name of that station will appear in the display. When the radio cannot receive the RDS data, "RDS" turns off.

RDS
BBC KENT

- To check the frequency you are listening to, press **ENTER/CLOCK**. While the button is being held down, the frequency appears in the display.

- Notes**
 - The RDS data can be received only on the FM band.
 - The RDS function of this radio will not be activated if the FM station being received is not transmitting the RDS data. It may also not work properly in areas where the RDS transmissions are in the experimental stage.

15:00*

- The RDS may also be used to set the clock using the Clock Auto Adjust of the CT function. (See "Using the RDS Function")

Using Alternative Search

- Continuously press the **ALTERNATIVE SEARCH** until the station with a stronger signal is found.

Some stations such as "BBC", have several different frequencies. The unit begins to search for an alternative frequency with a stronger signal in the same network from the AF data(List of Alternative Frequencies). If a stronger signal station is found, the unit returns to that station.

BBC 1 FM → FM 98.2
FM 99.5

- If no alternative frequency is found, "NO AF" appears in the display.

RDS
NO AF

Receiving Traffic Announcements

This function searches and stands by for a traffic information using TP (Traffic Programme) and TA (Traffic Announcement) data. Using this function, the radio automatically searches the traffic information from the station you are listening to, and changes its mode to receive the traffic announcement when the broadcasting starts.

- Select the FM band (FM 1 or FM 2). If the station selected has RDS data, "RDS" lights.
- Press **TRAFFIC INFO** to get " " while "RDS" appears. Reception of a traffic announcement is standing by.

The search for traffic information starts. When a traffic announcement starts, " " starts flashing. You can listen to the traffic announcement.

BBC GLP → BBC GLP

- Notes**
 - When the station you are listening to, is not traffic information station nor station with EON data, a beep sounds.
 - When the RDS data is not received continuously, " " disappears in the display window even if the reception of a traffic information is standing by.
 - Even if the AM band is tuned in while, the " " turns off automatically. When you tune in FM again, " " lights.
 - When the radio is off, the traffic announcement is not functioned.

Enhanced Other Networks-EON

The EON function extends the radio's functions by enabling it to track other stations transmitting the EON data while it is tuned to a network station.

Troubleshooting Guide

Should any problem persist after you have made the following checks, consult your nearest Sony dealer.

- The front panel buttons do not operate at all.
 - " " is displayed. Press the **HOLD** button so that " " will disappear.

Display is dim, or no indication is displayed.

- Weak batteries
- The unit is being used in extremely high or low temperatures or in a place with excessive moisture.

Very weak or interrupted sound, or unsatisfactory reception.

- Weak batteries
- In a vehicle or in a building, listen near a window.

The station cannot be received when a preset tuning button is pressed.

- The station has not been preset.
- The memory of the station has been erased. Preset the station again.

- Sound is not heard and " " flashes in the display.
 - Weak batteries.

Specifications

Time display:
UK: 2-hour system
Other countries: 24-hour system

Band	Frequency range	Channel step
FM	87.5 - 108 MHz	0.05 MHz (fixed)
AM	531 - 1,602 kHz	9 kHz (fixed)

* The frequency display is raised or lowered by a step of 0.1 MHz. (Example: Frequency 88.05 MHz is displayed as " 88.0 MHz.")

Power output: 15 mW +15 mW (at 10% harmonic distortion)
Output: (headphones) jack (stereo minijack)
Power requirements:
3 V DC, two R6 (size AA) batteries
Dimensions: Approx. 90 x 75 x 34 mm (w/h/d) (Approx. 3½ x 3 x 1½ inches) not incl. projecting parts and controls
Mass: Approx. 181 g (6.7 oz) incl. batteries
Accessories supplied:
Stereo headphones (1)
Belt holder (1)

- To cancel the function, press **CLOCK AUTO ADJUST** so that " " will disappear.

- Notes**
 - If the radio cannot receive the CT data for 2 minutes, "NO CT" appears in the display and then the function will turn off.
 - The CT time may vary depending upon countries.
 - There may be cases when the CT function may not be activated in some areas or stations. In this case, press **CLOCK AUTO ADJUST** so that " " will disappear.

- To check the frequency you are listening to, press **ENTER/CLOCK**. While the button is being held down, the frequency appears in the display.

RDS
BBC KENT

- The RDS may also be used to set the clock using the Clock Auto Adjust of the CT function. (See "Using the RDS Function")

15:00*

Using other Functions

Light function

Press **LIGHT** to turn on the light for about 10 seconds to view the display in the dark.

- If any function on the unit is performed during the light on, the light continues to turn on for longer than 10 seconds.

To Prevent Accidental Change of the Receiving Station-HOLD Function.

Press **HOLD**. " " is displayed, indicating that all the functions of the buttons are locked. To release the key protection, press **HOLD** again to " " disappear.

Using the Belt Holder

(See Fig. B)
Attach or detach the belt holder as the illustration shows.

Precautions

- Operate the unit only on 3 V DC with two R6 (size AA) batteries.
- Avoid exposure to temperature extremes, direct sunlight, moisture, sand, dust or mechanical shock. Never leave in a car parked in the sun.
- Should anything fall into the unit, remove the batteries, and have the unit checked by qualified personnel before operating it any further.
- To clean the casing, use a soft cloth dampened with a mild detergent solution.
- In vehicles or buildings, radio reception may be difficult of noisy. Try listening near a window.

Notes on Headphones

Road safety
Do not use headphones while driving, cycling, or operating any motorized vehicle. It may create a traffic hazard and is illegal in many areas. It can also be potentially dangerous to play your headphones at high volume while walking, especially at pedestrian crossings. You should exercise extreme caution or discontinue use in potentially hazardous situations.

Preventing hearing damage
Avoid using headphones at high volume. Hearing experts advise against continuous, loud and extended play. If you experience a ringing in your ears, reduce volume or discontinue use.

Caring for others
If there is lightning when you are using the unit, take off the headphones immediately.

If you have any questions or problems concerning your unit, please consult your nearest Sony dealer.

Antes de comenzar

¡Muchas gracias por la elección de esta radio RDS Sony! Con esta radio conseguirá muchos horas de servicio fiable y placer de escucha. Antes de utilizar la radio, lea detenidamente estas instrucciones y conseruelas para futuras referencias.

Características

¿Qué es RDS?

El sistema de datos radiofónicos (RDS) es un sistema de información digital de radio desarrollado por la Unión Europea de Radiodifusión (EBU) introducido en 1987. Utilizando la subportadora de 57 kHz de radiodifusión de FM, el sistema RDS le permitirá recibir gran variedad de información, como los nombres de la emisoras e información sobre el tráfico. Sin embargo, la disponibilidad del sistema RDS varía de acuerdo con la zona. Por lo tanto, es posible que existan lugares en los que no logre recibir algunos de los datos siguientes.

Características del sistema RDS

RDS DE SONY	Características de SONY
Función de RDS utilizada	
CLOCK AUTO ADJUSTMENT	• Ajuste automático de la hora • Ajuste automático de la hora de verano/invierno
CT (Hora del reloj)	- Ajuste automático de la hora
STATION NAME DISPLAY	• Comprobación del nombre de la emisora que está escuchando • Localización de emisores sin conocer su frecuencia
PS (servicio del programa)	- Visualización del nombre de la emisora con 8 caracteres
TRAFFIC INFORMATION	• Búsqueda/espera de/por información sobre el tráfico • Cuando haya información sobre el tráfico en otra emisora que transmite datos de EON, la unidad sintonizará automáticamente tal emisora y resintonizará la emisora anterior cuando finalice la emisión.
TA (anuncios sobre el tráfico) con EON (otras redes mejoradas)	- Selección automática de información sobre el tráfico
ALTERNATIVE SEARCH	• Búsqueda automática de una señal relativamente intensa dentro de la misma red de radiodifusión (múltiples emisoras de radiodifusión).
AF (frecuencias alternativas)	- Selección automática de señal relativamente más intensa

Otras características

- Sistema sintonizador con bucle de enganche de fase (PLL) controlado por cuarzo que utiliza un microprocesador para lograr fácilmente una sintonía precisa.
- Posibilidad de memorización de hasta 10 emisoras de FM y 5 de AM.
- Visualización digital de la frecuencia sintonizada para facilitar la búsqueda de la emisora deseada.

Colocación de las pilas (Consulte la Fig. A)

- Abra la tapa de la parte posterior de la radio.
- Instale dos pilas R6 (tamaño AA) (no suministradas) con la polaridad correcta.
- Cierre la tapa.

Duración de las pilas R6 (AA) Sony

Banda	(Horas aprox.)
FM	22
AM	45

Cuando reemplazar las pilas

- Cuando las pilas se debilitan el sonido también se debilitará y distorionará, y en el visualizador parpadeará " ".
- Reemplace las pilas por otras nuevas. Cuando las pilas se agoten completamente, la alimentación de la radio se desconectará y se indicará permanentemente " ".
- Antes de reemplazar las pilas, cerciórese de que la alimentación de la radio esté desconectada. Reemplace las pilas antes de un minuto. De lo contrario, el ajuste del reloj y las emisoras memorizadas se borrarán. En este caso, vuelva a ajustar el reloj y a memorizar las emisoras.

Nota

Cuando no vaya a utilizar la unidad durante mucho tiempo, extraiga las pilas para evitar los daños que podría causar el electrolito de las mismas en caso de fugarse.

Ajuste del reloj

Cuando coloque por primera vez las pilas, en el visualizador parpadeará "AM 12:00" o "0:00". Ajuste el reloj cuando la alimentación de la radio esté desconectada.

- Para parar el parpadeo del visualizador, presione **ENTER/CLOCK**.
- Manteniendo pulsada **ENTER/CLOCK**, presione **SCAN TUNE/TIME SET** + o - para ajustar el reloj a la hora actual. Cada vez que presione la tecla, los dígitos avanzarán o retrocederán una unidad. Si mantiene presionada la tecla, los dígitos cambiarán rápidamente. Cuando suelte la tecla **ENTER/CLOCK**, el reloj empezará a funcionar, y se iniciará el parpadeo de " ".

- El sistema de reloj variará dependiendo del modelo.
 - Sistema de 12 horas: "AM 12:00" = medianoche
 - Sistema de 24 horas: "0:00" = medianoche
 - Si desea comprobar la hora actual mientras está escuchando la radio, ajuste **STATION NAME** a **CLOCK**. En el visualizador aparecerán la hora actual y "z".

15:00*

- El sistema RDS también podrá utilizarse para ajustar el reloj utilizando la función de ajuste automático del reloj (CT). (Consulte "Utilización de la función de RDS".)

Utilización de la radio

Sintonía con exploración automática

- Conecte los auriculares a ().
- Presione **POWER**.
- Ajuste **VOL**.
- Presione **BAND** para seleccionar la banda.

Cada vez que presione la tecla, la banda cambiará en el orden siguiente.

FM1^{*} → FM2^{*} → AM

- Cuando utilice el modo de memorización de FM1 o FM2, podrá escuchar la radio en cualquier modo. (Consulte "Sintonía de emisoras memorizadas".)
- Mantenga presionada **SCAN TUNE/TIME SET** + o -, y después suéltela. Se iniciará la exploración y, cuando se reciba una emisora, la exploración se parará y podrá oír la emisora.

15:30

- Para mejorar la radiorecepción
 - Extienda el cable de los auriculares, porque funciona como antena de FM.
 - Gire horizontalmente la unidad hasta obtener la óptima recepción. La unidad posee una antena de barra de ferrita incorporada.
- Si la intensidad de la señal es notablemente intensa y hay interferencias continuas, ponga **FM SENS** en **LOCAL**. En condiciones normales, deje el selector en **DX**.
- Cuando sintonice una emisora de FM es posible que vea en el visualizador un nombre de emisora cambiando desde una frecuencia después de haber sintonizado la frecuencia de una emisora. Esto se aplica especialmente a emisoras de FM que posean el servicio de RDS. (Consulte "Visualización del nombre del servicio de la emisora".)

Cambio del modo de visualización

Para cambiar el modo de visualización, ponga el selector **STATION NAME** en **CLOCK** o **STATION** de acuerdo con sus gustos.

- La indicación mostrará la banda y la frecuencia o la hora actual.
- Cuando haya puesto **STATION NAME** en **CLOCK**, y conecte la alimentación, la frecuencia se visualizará durante unos 10 segundos, y después en el visualizador aparecerá hora actual y "z". Si desea comprobar la frecuencia de la emisora, presione **ENTER/CLOCK**.
- Aunque haya ajustado **STATION NAME** a **CLOCK**, podrá sintonizar una emisora. Cuando presione **TUNE/TIME SET** + o -, podrá ver las frecuencias de las emisoras en el visualizador. Después de unos 10 segundos, en el visualizador aparecerá la hora actual.
- Si comienza una información sobre el tráfico durante la espera de dicha información, se visualizará el nombre de la emisora aunque haya puesto **STATION NAME** en **CLOCK**. Después de unos 10 segundos, en el visualizador volverá a aparecer la hora actual.

Sintonía de emisoras memorizadas

Usted podrá memorizar hasta 10 emisoras de FM (5 en FM1 y otras 5 en FM2), y 5 más en AM.

Memorización de una emisora

Ejemplo: Para almacenar 90 MHz de FM en el número de memorización 2 para FM2.

- Presione **POWER**.
- Presione **BAND** para seleccionar FM2.
- Sintonice 90 MHz de FM. Manteniendo pulsada **ENTER/CLOCK**, presione la tecla de memorización deseada (es decir, en este caso, presione la tecla 2).

Usted podrá oír un pitido de confirmación y en el visualizador aparecerá el número de memorización "2".

Para memorizar otra emisora, repita estos pasos.

- Para cambiar una emisora memorizada, memorice otra nueva. La emisora previamente memorizada se borrará.

Sintonía de una emisora memorizada

- Presione **POWER**.
- Seleccione la banda con **BAND**.
- Presione la tecla correspondiente a la emisora memorizada.
- Ajuste **VOL**.

Utilización de la función de RDS

Con esta radio, utilizando los datos de RDS, dispondrá de las funciones siguientes.

Visualización del nombre de servicio de la emisora

Con esta función se visualizará el nombre de la emisora actualmente sintonizada.

- Seleccione la banda de FM (FM 1 o FM 2).
- Sintonice la emisora deseada.

Si la radio recibe una emisora que transmite datos de RDS, en el visualizador aparecerán "RDS" y el nombre de tal emisora. Cuando la radio no pueda recibir datos de RDS, "RDS" desaparecerá.

RDS
BBC KENT

- Para comprobar la frecuencia de la emisora recibida, presione **ENTER/CLOCK**. Mientras mantenga presionada la tecla, en el visualizador se indicará la frecuencia.

Notas

- Los datos de RDS solamente podrán recibirse en la banda de FM.
- La función de RDS de esta radio no se activará si la emisora de FM que esté recibiendo no está transmitiendo datos de RDS. También es posible que no trabajé adecuadamente en zonas en las que las transmisiones de RDS se encuentren en etapa experimental.

Utilización de la búsqueda de frecuencias alternativas

- Presione continuamente **ALTERNATIVE SEARCH** hasta encontrar una emisora con señal más intensa.

Algunas emisoras, como "BBC", poseen varias frecuencias diferentes. La unidad comenzará la búsqueda de una frecuencia alternativa con señal más intensa de la misma red de los datos de AF (lista de frecuencias alternativas). Si se encuentra una emisora de señal más intensa, la unidad resintonizará tal emisora.

BBC 1 FM → FM 98.2
FM 99.5

- Si no se encuentra emisora alternativa, en el visualizador aparecerá "NO AF".

